補助事業番号:19-119

補助事業名:平成 19 年度機械工業の環境・安全対策に関する調査研究等補助事業

補助事業者名:社団法人 日本機械工業連合会

## 1. 補助事業の概要

#### (1) 事業の目的

機械産業が環境と共生し国民生活を重視する経済社会の構築に資するよう、機械工業における環境問題、安全化等に対応するとともに、機械工業におけるエネルギー機器等に関する開発及び利用技術の調査研究を行い、もって機械工業の振興に寄与する。

## (2) 実施内容

ア. 機械工業の環境・安全対策 <a href="http://www.jmf.or.jp/japanese/hojo/19">http://www.jmf.or.jp/japanese/hojo/19</a> anzen.html#1

(ア) 海外の環境規制が我が国機械工業に及ぼす影響についての調査研究

平成20年6月の予備登録開始など本格的運用が始まるREACH規則を中心に、国内外の企業、関連機関の認識状況及び対応状況をアンケート調査、現地ヒアリング調査により把握し、我が国機械産業への影響と今後の企業サポートのあり方について提案した。

## (イ)機械技術の環境及び安全対策に関する調査研究

機械工業が環境と共生し、国民生活を重視する経済社会の構築に資するよう、内外で環境問題を配慮した機械安全化等の具体的対応が求められているなか、7事業を対象に委託調査研究を実施し、機械工業の環境問題への対応や安全対策に役立つ基礎資料を得ることができた。

## (ウ)機械安全の実現のための促進方策に関する調査研究

機械の安全専門人材に関する調査研究においては、機械設備に関する安全要求 仕様の設定から、設計、製造、据付、運用、保全、廃棄に至るライフサイクルの 節目において、機械安全の専門人材が果たすべき職務(機能)を明確化した。そ の上で、機械安全分野における専門人材の活用と育成方策のガイドラインを取り 纏めた。

機械安全普及を促進する観点では、要素基盤を中心に関連する問題点にいて現状分析し整理した。企業ポリシー、専門人材、保険、裁判制度、認証制度、研究推進基盤、知的基盤、大学教育など、海外の動向を参考にしながら日本の社会システムに合う法規、制度の整備の可能性も含め検討し、一応の方策案として示した。また、機械安全普及に係る講演会において、機械安全への企業の取組事例紹介、国際安全規格の最新動向及び中国の認証基準(CCCマーク制度)制度についての講演を計2回実施した。

# イ. 機械工業のエネルギー効率的利用促進等

http://www.jmf.or.jp/japanese/hojo/19\_anzen.html#2

省エネルギー型機器の開発及び実用化に成功した事例を対象に、エネルギーの効率的利用の推進に貢献していると認められる者及び企業・団体から応募を受付け、技術上の独創性、効率及び経済性等の諸点について、書類審査、ヒヤリング、現地調査等の審査を行い、13機器16社の表彰を行った。これにより当該機器の普及と開発製造者の開発意欲の増進を図るとともに、機械工業の省エネルギーの推進に大きな成果をもたらした。

また、エネルギー振興、新エネルギー開発の委託調査を行い、機械工業における省エネルギーへの対応や新エネルギー開発に役立つ基礎資料を得ることができた。

## 2. 予想される事業実施効果

## ア. 機械工業の環境・安全対策

# (ア) 海外の環境規制が我が国機械工業に及ぼす影響についての調査研究

REACH 規則は化学物質や調剤だけではなく、機械などの成形品に含まれる物質も条件によって登録や届出が必要になるため、機械産業への影響が大きい。2008 年 6 月に予備登録開始、2011 年には順守が義務づけられており早急な対応が求められる中で、企業、業界で取り組むべき対応策や国として講ずべき施策への指針として大いに役立つものと期待できる。

## (イ)機械技術の環境及び安全対策に関する調査研究

機械工業関連産業全般の環境問題や安全対策が国際社会の大きな社会問題になりつつある中で、機種や分野ごとに具体的な動向や対応を調査研究したことにより、これからの機械工業における環境問題への対応や安全対策の向上のための基礎資料として、大いに役立つものと期待できる。

## (ウ)機械安全の実現のための促進方策に関する調査研究

機械工業関連産業全般の環境問題や安全対策が国際社会の大きな社会問題になりつつある中で、機種や分野ごとに具体的な動向や対応を調査研究したことにより、これからの機械工業における環境問題への対応や安全対策の向上のための基礎資料として、大いに役立つものと期待できる。

## イ. 機械工業のエネルギー効率的利用促進等

優秀な省エネルギー機器等を開発し実用化に供し、エネルギーの効率的利用の促進に貢献していると認められる者及び企業その他の団体を表彰することにより、機械工業における省エネルギー型機器の開発の促進及び普及を図ることができるとともに、開発製造者およびユーザーの省エネルギー化及び代替エネルギー化を促進させることが期待できる。

# 3. 本事業により作成した印刷物 <a href="http://www.jmf.or.jp/japanese/houkokusho/list/list\_19.html">http://www.jmf.or.jp/japanese/houkokusho/list/list\_19.html</a> ア、機械工業の環境・安全対策

(ア) 海外の環境規制が我が国機械工業に及ぼす影響についての調査研究

- 海外の環境規制が我が国機械工業に及ぼす影響についての調査研究
- E U 環境規制調査検討専門部会報告書 (Ⅲ) -

## (イ)機械技術の環境及び安全対策に関する調査研究

- ・サービスロボット運用時の安全確保のためのガイドライン策定に関する調査研究報告書
- 土壌汚染対策に関する動向調査報告書
- ・機械製品の安全性向上のための子どもの身体特性データベースの構築及び身体特性データベース を用いた人体損傷可視化手法の開発に関する調査研究
- 作業環境改善に寄与する印刷産業機械に関する調査研究報告書
- ・成型製品(Article)含有化学物質に関する国内外の規制調査報告書
- ・グローバル製品の資源循環における低環境負荷・易資源循環製品設計技術に関する調査研究報告書
- ・バイオ由来Iネルギ-の動向に関する調査研究報告書
- SIAS2007「産業オートメーションの安全に関する国際会議」開催事業報告書

## (ウ)機械安全の実現のための促進方策に関する調査研究

- ・機械安全の実現のための促進方策に関する調査研究報告書1
- -機械安全専門人材の活用及び育成方策に係る調査研究-

- ・機械安全の実現のための促進方策に関する調査研究報告書2
- 機械安全普及を促進させるための方策検討及び講演会ー
- イ. 機械工業のエネルギー効率的利用促進等
- ・平成19年度優秀省エネルギー機器表彰候補募集要項
- ・優秀省エネルギー機器 平成19年度受賞機器の概要
- ・途上国における省エネルギー・プラント関連具体的優遇政策等調査報告書
- 4. 事業内容についての問い合わせ先

団体名: 社団法人 日本機械工業連合会 (ニホンキカイコウギョウレンゴウカイ)

住所: 105-0011

東京都港区芝公園三丁目5番8号 機械振興会館

代表者: 会長 金井 務(カナイ ツトム)

担当部署:業務部(ギョウムブ)

標準化推進部(ヒョウジュンカスイシンブ)

企画部 (キカクブ) 総務部 (ソウムブ)

担当者: 業務部次長 多並 輝行 (タナミテルユキ)

業務部戸田譲(トダユズル)常務理事石坂清(イシザカキヨシ)標準化推進部課長吉田重雄(ヨシダシゲオ)企画部部長石井淳二(イシイジュンジ)

企画部課長 堀内 誠太郎 (ホリウチセイタロウ)

総務部次長 河野 誠(カワノマコト)

電話番号:03-3434-5383 (業務部)

03-3434-9436 (標準化推進部)

03-3434-5384 (企画部) 03-3434-5381 (総務部)

FAX: 03-3434-6698 (業務部、標準化推進部)

03-3434-5350 (企画部) 03-3434-2666 (総務部)

E-mail: gyomu@jmf.or.jp (業務部)

hyojun@jmf.or.jp (標準化推進部) shinkojigyo@jmf.or.jp (企画部)

somu@jmf.or.jp (総務部)

URL: <a href="http://www.jmf.or.jp">http://www.jmf.or.jp</a>